

提升護理師執行正顎手術護理之完整性

陳宥希¹、彭淑惠²、陳春香³、李權芳⁴、賴瑞斌⁵

中文摘要

正顎手術能解決顏面功能性障礙與外觀，完整的護理指導與預後有密切關係，本專案旨在提升護理師執行正顎手術護理照護之認知與完整性。臨床上，因護理指導不一致造成病人抱怨，故以問卷調查及實際觀察法得知護理師執行正顎手術護理完整性僅64.1%、認知正確率僅64%，原因為：(1).護理指導內容不一致，缺乏定期教育與標準指引、(2).照護流程不完整。藉專案執行：(1).正顎手術標準作業流程與稽核制度、(2).製作臨床交班指引單、(3).舉辦在職教育與床邊擬真教學、(4).跨團隊合作衛教影片等。護理師執行正顎護理完整性提升至96.3%，手術認知正確率提升至97.3%，顯著提升總體改善護理照護品質與滿意度。(志為護理，2024; 23:2, 98-110)

關鍵詞：整形外科、正顎手術、護理照護完整性、多元教材

前言

正顎手術(orthognathic surgery)解決顏面骨咬合異常，透過對正上下顎骨，改善咀嚼困難、顛顎關節障礙與氣道阻塞等功能性問題，同時解決美學外觀獲得正向心理社會發展(Naran et al., 2018)。研究指出，護理團隊若能提供標準化與連續性正顎手術照護，能提升病人手術預後與滿意度(Lopes Silva et al., 2018)。

本單位為某醫學中心整形外科病房，正顎手術排行案量第五位。臨床曾接獲病人表示護理師衛教正顎手術口腔清潔照護與技巧有異，及術後返室護理指導不一致，導致病人執行自我照護產生混淆引起抱怨，甚至因口腔傷口感染再度清創等。經檢視病房無正顎手術照護標準化作業流程，故成立專案小組之動機，期望經由專案推動，提升護理師對正顎手術照護完整性，降低傷口感染並

長庚醫療財團法人高雄長庚紀念醫院顛顎個案管理師¹、長庚醫療財團法人高雄長庚紀念醫院整型外科專科護理師²、長庚醫療財團法人高雄長庚紀念醫院護理部代理督導³

接受刊載：2023年10月18日

通訊作者地址：陳春香 833 高雄市鳥松區大埤路123號

電話：886-7-731-7123 #2077 電子信箱：ellier7@cgmh.org.tw

增進病人自我照顧與滿意度。

現況分析

一、單位介紹

本單位為南部某醫學中心整形外科病房，專案小組成員為護理長1位、外科專科護理師1位及顱顏個管師1位。單位護理師共20人，護理年資1年以下共2人(10%)，1-3年共4人(19%)，3年以上共14人(71%)。本院顱顏中心服務唇顎裂與顏面骨發育異常之重建；團隊包含：整形外科、矯正科、耳鼻喉科醫師、語言治療師、社工師、個管師等。2017年至2019年累積接受正顎手術共388人，平均每月7人，住院天數為5天，唇顎裂者為150人(佔38.7%)、半邊小臉與其他先天顱顏者為14人(佔3.6%)、後天顏面骨異常者為208人(佔53.6%)、因創傷或輻射治療導致咬合異常佔6人(佔1.5%)；年齡層以18~20歲居多佔41.5%。

二、正顎手術照護流程現況調查

術前兩週，病人至門診與醫師(矯正科及整外)討論手術計劃，由個管師以單位自設A4純文字衛教單張，向病人及家屬術前衛教，包括備物、入院流程、術

後注意事項(口腔清潔、飲食、冰敷指導等各佔1-2行內容)、返家照護。住院由當班病房護理師以口頭說明，衛教時間5-20分鐘不等，出院前會診矯正科以確認顎骨X光影像後返家。護理職級進階教育內容僅有正顎手術治療概況，並無護理指導規劃課程。

三、正顎手術護理指導滿意度調查

針對病人反應護理指導問題，本專案小組依文獻查證、本院滿意度調查表與臨床經驗，擬定「正顎手術護理指導滿意度」調查表，共5項，採Likert's 5分法計分，總分25分。於2019年11月至2020年02月，由專案小組成員共3人，向接受正顎術後病人，解釋目的填寫滿意度問卷者列為對象；問卷發出16份，回收有效問卷16份，回收率100%。顯示平均滿意度為2.8分，其滿意度較低有「護理師手術前準備照護指導內容可理解」2.6分、「出院護理內容清楚可理解」2.5分(表一)。進一步訪談病人滿意度低的原因，有35%病人表示護理師「口腔照護指導內容不一致，如口腔沖洗技術及頻率說明有異」、30%表示「衛教單張內容簡化有圖片會更好」、25%表示「指

表一
病人接受正顎手術護理指導滿意度調查

項目	平均分數
1.對護理師手術前準備與照護指導內容可理解	2.6
2.對護理師手術後護理指導能清楚如何執行	3.0
3.對護理師執行出院護理內容清楚可理解	2.5
4.對護理師整體護理指導方式滿意	3.0
5.衛教單張內容對我有幫助	2.7
總平均	2.8

註：(n=16)

導術後冰溫敷時間有異」，上述影響滿意度不高。

四、影響護理師執行正顎手術護理完整性因素調查

(一)護理師執行正顎手術護理指導現況

為了解單位護理師執行正顎護理照護完整性，小組依據文獻查證製定「正顎手術照護檢核表」，偕同整形外科主任與醫師，共計6位成員，一同進行評定標準確認達100%，方以執行檢核動作。於2020年3月21日至2020年3月30日專案小組成員共3位，以實際觀察法，觀察所有20位護理師執行正顎手術照護指導，發現護理完整性平均僅64.1%。完整性最低為「出院護理計畫並確認自我照護正確性」為45%(表二)。訪談20位護理師執行完整性偏低的原因，有35%表示「無正

顎手術標準化作業可參閱」、30%表示「無提供稽核制度」、20%表示「缺乏照護交班指引單」、15%表示「缺乏請病人回覆示教」、10%表示「病人術前門診已衛教應該知道如何自我照顧」。

(二)護理師對正顎手術護理認知現況調查

由於病人滿意度低與護理師執行正顎手術指導完整性低，為瞭解護理師對正顎手術護理照護認知，由專案小組成員依文獻查證擬訂「正顎手術護理認知」試卷，於4月15日病房會議測驗20位護理師，發放及回收問卷共20份，回收率達100%。試卷分為正顎手術概念、術前準備、術後護理指導與出院照護計畫四大項，題型為選擇題。針對問卷內容正確性、適用性及內容涵蓋面進行效度檢定，以四分法進行專家效度，測得

表二
護理師執行正顎手術護理指導完整性調查

項目	完整人數	正確率(%)
入院護理與術前衛教(包含目的、技巧、注意事項與回覆示教)		
1.口腔清潔	11	55
2.冰敷指導	13	65
3.飲食衛教	11	55
4.管路留置照護	15	75
5.症狀照護	14	70
6.術前心理評估	11	55
術後護理指導		
1.抬高維持床頭維持呼吸導通暢	17	85
2.教導並協助病人使用抽吸設備	17	85
3.術後疼痛評估	15	75
4.落實盡早冰敷且方法正確	13	60
5.鼓勵盡早沖洗口腔且方法正確	11	55
6.漸進式飲食指導與評估每日進食情況	11	55
出院護理		
1.給予出院護理計畫並確認自我照護正確性	9	45
2.照護功能差者轉介個案師持續追蹤	11	55
3.依醫囑會診矯正牙科	14	70
4.確認有無給予門診回診掛號單，含矯正科及整形外科	13	65
平均		64.1

註：(n=20)

CVI值為0.95，答對一題為5分，滿分100分。試卷結果顯示護理師對正顎手術護理認知僅為64%。其中以「如何擬定出院照護計劃」、「影響術後骨骼癒合原因」、「口腔沖洗最容易被忽略清潔的地方為何」、「術後飲食順序」、「術後食慾差及進食易拉扯傷口之護理指導」及「口腔復健運動之用意」皆低於平均值(表三)。訪談人員分析認知低的原因，35%表示缺乏「一致性的正顎照護教育訓練」、25%表示「疾病認知照護與技術操作經驗不足」，顯示護理師對正顎照護認知不足且缺乏口腔護理技

術操作正確性。

綜合上述現在資料收集與分析結果，彙總出護理師執行正顎手術護理指導完整性低的特性要因圖，如圖一。

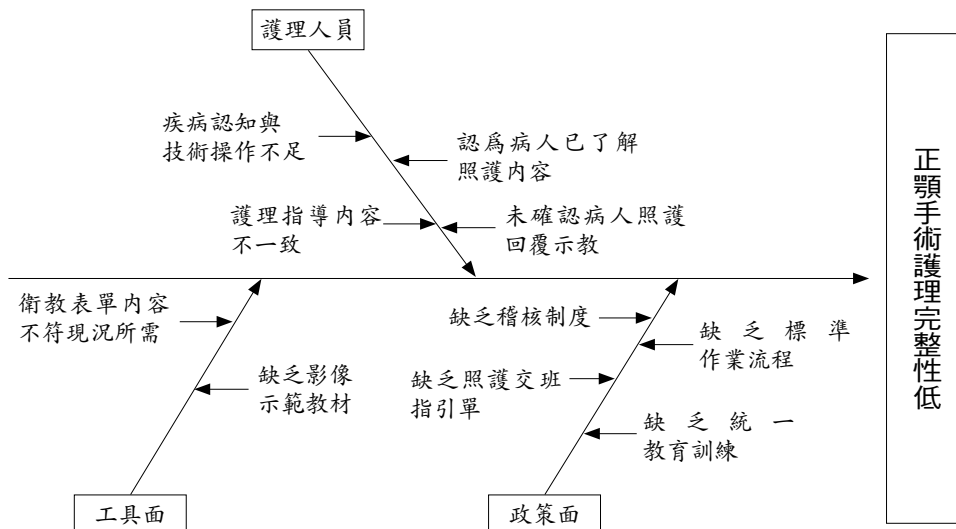
上述內容顯示護理師執行正顎手術護理完整性低原因有(一)護理師：疾病認知與技術操作不足、護理指導內容不一致、認為病人已了解照護內容、未確認病人照護回覆示教。(二)工具面：衛教表單內容不符現況所需、缺乏影像示範教材。(三)政策面：缺乏統一教育訓練、缺乏標準作業流程、缺乏照護交班指引單與稽核制度等。

表三
護理師對正顎手術護理認知調查

項目	答對人數	正確率(%)
正顎手術概念		
1.手術後常見併發症，下列何者錯誤？	12	60
2.影響術後骨骼癒合的原因，下列何者為是？	11	55
3.導致顏面咬合不正的原因，下列敘述何者為非？	13	65
4.術前，需要執行的檢查項目與醫療措施為何？	15	75
術前準備		
1.術前應提供哪些護理指導？	13	65
2.術前哪些因素造成病人心理壓力，下列何者錯誤？	13	65
3.手術前交班溝通要素包含下列何者？	16	80
術後護理指導		
1.術後恢復室交班，須注意哪些照護事項？	15	75
2.病人從恢復室返回室，下列哪一項護理措施錯誤？	14	70
3.術後臉部冰敷指導，下列何者錯誤？	14	70
4.口腔沖洗哪些地方易被忽略而感染？該如何指導？	11	55
5.口腔沖洗可配合哪些消菌液？	13	65
6.使用特製空針的進食技巧，下列何者為對？	12	60
7.術後飲食原則，其順序為何？	11	55
8.術後食慾差且進食易拉扯傷口，可提供哪些措施？	11	55
出院照護計畫		
1.病人準備出院返家，下列出院計畫之敘述為對？	10	50
2.下列術後口腔復健運動用意為何？	11	55
3.手術後，大約多久可以進行競賽型運動？	13	65
4.病人詢問返家後要多久才能工作/上課，何者為是？	14	70
5.出院前，病人抱怨但是會頭暈，以下衛教何者正確？	14	70
平均		64

註：(n=20)

圖一
正顎手術護理完整性偏低之特性要因圖



專案目的

為解決上述問題，搜尋相關文獻，並無對正顎手術護理指導完整性提供監測目標之標竿，故依本院護理技術層面品質管理監測指標為91為標竿，知識層面教育提升認知閾值為95。經專案小組與醫療團隊討論後，因本單位為主責病房，為提升標竿學習，故設閾值95%。

文獻查證

一、正顎手術治療與照護

正顎手術能重新定位上下顎骨和下巴的面部平衡和比例，治療唇顎裂、創傷繼發與發展性與咬合不正、阻塞性睡眠呼吸終止與顛顎關節疾病等，術式包括Le Fort I截骨術、雙側矢狀劈開截骨術和骨頰成形術等(Wolford, 2019)。術後為維持骨塊穩定，以齒間固定器將上下牙

齒綁住數週，容易造成進食及口腔清潔不易而感染；另研究指出，使用0.12%與0.2% chlorhexidine、0.5% α -Bisabolol (BISA)都能降低微生物膜在術後傷口積聚(Amora-Silva et al., 2019; Solderer et al., 2019)。正顎術後常見併發症包括出血、雙側矢狀劈開截骨劈裂不良、神經損傷、口內疤痕、骨節壞死、靜脈栓塞與心理變化等；正顎手術是以病人為中心的跨團隊照護，Chou等(2019)研究表示，照護團隊從「評估」、「優化」與「計劃」，術前評估個案提供病情的優先治療原則，最後依咬合不正類型與個人需求進行術前3D導航模擬，能降低手術風險並獲得治療效益最大化。

二、正顎手術護理指導重要性

研究顯示，護理團隊若能提供完整、連貫性與標準化的護理指導及照護計畫，能有效幫助正顎手術快速康復與滿

意度，故護理師進行專業培訓相當重要 (Lopes Silva et al., 2018)。面對侵入性手術、臉部腫脹、併發症及重新適應顏面外觀等，皆造成病人焦慮與心理壓力，護理師應協助病人獲得家屬支持，與醫師充分討論手術計畫 (Al-Hadi et al., 2019)。Assis等(2018)研究表示，護理師對於正顎術後照護，應評估手術併發症、鎮痛控制和症狀管理與飲食指導等，術前應評估病人生心理需求(包含情境性低自尊、焦慮與情感表達)，依據自我照顧功能情況制定照護計畫。

三、護理指導之改善策略及運用

臨床衛教是一種實作導向的教學模式，多媒體影音能將文字轉換為影像及語言，提供指導完整與一致性外，對病人學習模式與自我照顧有顯著的影響，

並能緩解繁忙的臨床工作人員彈性時間運用(詹等，2020)。而情境式模擬教學及回覆示教增加印象與臨場感，別於傳統的課室單向教學，情境模擬教學能搭配輔助教材如：圖文解說、實物模具、角色扮演等亦能輔助溝通、表達與同理心，提高學習效果，讓學習者由抽象思考轉換成實際演練重複練習的機會(吳等，2017)。

解決辦法

專案小組成員經討論後，針對確立原因與文獻查證結果，提出可行方案進行矩陣分析，依各方案之可行性、效益性、重要性及迫切性進行矩陣分析(表四)，其結果如下：

表四
提升護理師正顎手術護理完整性之決策矩陣表

原因	對策擬定	可行性	效益性	經濟性	迫切性	總分	選定
(一)護理師：							
1.疾病認知與技術操作不足 2.護理指導內容不一致。	1.舉辦正顎手術在職教育與實作照護技能	15	15	15	15	60	★
	2.更新正顎照護手冊內容	15	15	15	15	60	★
(二)工具面：							
1.衛教表單內容不符現況所需。 2.缺乏影像示範教材。	1.新增團隊執行照護臨床路徑資訊平台	7	15	3	7	32	
	2.製作正顎手術各照護單元衛教影片	15	13	15	15	58	★
(三)政策面：							
1.缺乏統一教育訓練。 2.缺乏標準作業流程、照護交班指引單及稽核制度等。	1.制定度正顎手術照護稽核制度	15	15	13	13	56	★
	2.編制正顎手術照護流程確認表	13	15	13	13	54	★
	3.制定正顎手術照護標準作業流程	11	13	15	13	52	★
	4.客製化正顎手術病人教育移動應用程式	13	13	3	3	32	

註：決策矩陣給分以5分(最有效益)、3分(有效率)、1分(無效益)，總分為60分。以【4(評價項目)*3(評分中點)*3(人數)=36分】以上本專案之解決對策。

執行過程

本專案執行時間為2020年05月01日至2020年10月31日，依計劃期、執行期及評值期等分為三階段，訂定計劃進度並執行改善，如表五。

一、計劃期：2020年05月01日至2020年06月30日

(一)編制正顎手術護理標準作業準則

專案小組於5月01日至5月20日與整外主任及醫師討論，依文獻查證擬定「正顎手術護理標準作業準則」達一致性，內容涵蓋正顎手術基本概念、術前護理準備與評估、術後症狀照護、口腔護理、飲食指導、冰敷指引、團隊交班事項、出院準備計畫與居家照護等九項，提供單位護理師參閱。

(二)規劃在職教育及床邊擬真教學

5月21日至5月31日，執行正顎手術護理教育訓練，於病房會議舉行課程，請整外、矯正科醫師、專師與個案師課程講授。對術後口腔沖洗、冰敷指導與飲食技巧訓練為達照護一致性，經討論後，每2位護理師為一組，教導及實際運用牙齒模型、口腔清潔、冰敷袋與灌食器具模組等實際操作；並針對術前、後護理衛教進行結構性演示，時間長短約各為15分鐘左右。

(三)設計衛教手冊與照護指導流程確認表

6月01日至6月08日，專案小組依文獻查證及「正顎手術護理標準作業準則」，擬定「正顎手術衛教手冊」及「正顎手術護理流程確認表」以提升護理照護一

表五
提升護理師執行正顎手術護理完整性之進度表

執行項目	日期	2020年															
		年	5		6		7		8		9		10				
		月	週	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4		
計畫期																	
1.編制手術全期護理標準作業準則				★	★												
2.規劃在職教育及床邊擬真教學				★	★												
3.設計衛教手冊與照護指導流程確認表				★	★	★	★										
4.訂定手術照護稽核制度						★	★										
5.串聯醫療專業團隊資源衛教影片拍攝				★	★	★	★										
執行期																	
1.宣導手術照護專案之相關政策								★									
2.舉辦在職教育及床邊擬真教學								★	★	★	★						
3.使用衛教手冊與臨床流程確認表								★	★	★	★						
4.使用衛教影片進行護理指導								★	★	★	★	★	★				
5.每月稽核正顎手術護理指導照護正確與一致性														★	★		
評值期																	
1.調查護理師執行正顎護理完整性資料														★	★	★	★
2.調查護理師執行正顎手術認知正確率														★	★		
3.病人對護理師正顎護理指導滿意度														★	★	★	★

致性。衛教手冊字體改為14字標楷體，術後照護分章節包含口腔清潔、冰敷指導、症狀照護、術後管路、飲食指導及食譜、口腔復健與居家照護。居家新增運動須知、齒間固定器注意事項，加入圖片與流程圖。照護流程確認表分為術前的生心理準備與評估、術前護理與回覆示教、術後護理指導、出院護理計畫、會診流程、緊急應變處置等，使護理師執行能有所依循。

(四)訂定稽核機制

6月09至6月16日，專案小組依「正顎手術護理指導稽核表」每月以實際觀察法並隨機查核護理師執行正顎護理指導之評核與正確性，針對錯誤步驟給予指導，其評值完整性未達95%者，加以輔導與複評。

(五)醫療專業團隊進行衛教影片拍攝

團隊於5月至6月共進行五次會議，討論影片腳本與拍攝手法，依手術照護流程及相關文獻擬定章節，包含術前評估計畫與照護流程(醫病共享決策、臨床檢查、入住院流程等共15分鐘)及飲食篇、口腔清潔篇、居家照護篇等各5分鐘，於5月22日至6月25日錄製與剪輯。

二、執行期：2020年07月01日至2020年09月30日

(一)宣導正顎手術護理標準作業準則與專案相關政策

7月01日至7月03日晨會時間，專案小組宣導正顎護理完整性之專案目的、實施項目、改善方案及稽核制度等，並提供照護標準作業單張參閱，協請護理師配合執行以達共識，於宣導後將資料公告於公布欄中，並請護理師閱讀後簽名。

(二)舉辦在職教育及床邊擬真教學

7月03日病房會議舉辦課室教育訓練，主題為「正顎手術照護」，對象為整外病房護理師，總計共20人。整外醫師講授認識正顎手術治療流程與常見併發症；矯正科醫師講授齒顎矯正合併治療；專師教導以病人為中心的正顎手術照護；個管師教導跨團隊合作照護、正顎連續性照護計畫擬定等。7月07日病房會議則由專師及個管師辦理床邊擬真教學，讓護理師能正確教導及協助病人回覆示教，每2位護理師為一組，共計10組，以牙齒模型、口腔沖清潔、冰敷袋與灌食器具模組等以及護理衛教實際操作，統計課程滿意度為96.5%。

(三)使用衛教手冊與臨床流程確認表

於07月08日起，病人於術前2週門診，由個管師以衛教手冊與教具進行指導；住院日，護理師協助病人以手冊進行複習與回覆示教衛教。個管師與病房護理師確實使用「臨床流程確認表」交班病人概況，擬定出院照護計畫內容，最後再與個管師交接並居家追蹤。執行過程，有護理師建議應增設手機通訊群組，將流程表設定電子檔，便於即時聯繫與歸檔，專案成員依建議事項與整外、矯正科醫師討論後，建立群組並將表單模組化以節省護理師書寫時間。

(四)使用衛教影片進行護理指導

07月13日起，將衛教影片匯出QR code設計於衛教手冊及文宣海報中，以利門診等候病人觀看學習。為讓護理師便於複習，影片上傳行動護理工作車；另有病人表示，影片能否上傳至更便於搜索之平台，故小組經討論後，將影片上傳

網路平台，僅需搜尋關鍵字即可隨時複習影片。

(五)落實監測正顎手術護理照護指導正確與一致性

依「正顎手術護理指導檢核表」評核，小組成員擔任種子教師，以操作技能臨床技術評量(DOPS)，每月直接觀察護理師執行正顎護理衛教過程正確與一致性，未達95%者再複評，並將統計資料回饋同仁，列入單位每年品質監控評核項目內。

三、評值期：2020年09月01日至2020年10月31日

專案小組實際觀察評值20位護理師「正顎手術護理完整性」及進行「正顎手術照

護認知」試卷後測，以「正顎手術護理指導滿意度」進行調查，將評值結果進行成效分析、檢討改善及持續監測。

結果評值

一、護理師執行正顎手術護理完整性調查

設定目標以「護理師正顎手術照護檢核表」實地評值，於9月01日至10月31日觀察20位護理師執行情形，結果顯示護理師執行正顎手術照護完整率96.5%，較改善前提高31.5%，達到專案目標(表六)，且皆會落實流程確認表與群組運用。

二、護理師執行正顎手術指導認知正確率

於9月02日至9月30日以「正顎手術護理照護認知」試卷再次對20位護理師進

表六 (個位數對齊)
護理師執行正顎手術護理指導完整性調查

項目	改善前		改善後	
	完整人數	正確率(%)	完整人數	正確率(%)
入院護理與術前衛教 (包含目的、技巧、注意事項與回覆示教)				
1.口腔清潔	11	55	19	95
2.冰敷指導	13	65	20	100
3.飲食衛教	11	55	19	95
4.管路留置照護	15	75	20	100
5.症狀照護	14	70	19	95
6.術前生心理評估	11	55	18	90
術後護理指導				
1.抬高維持床頭維持呼吸導通暢	17	85	20	100
2.教導並協助病人使用抽吸設備	17	85	20	100
3.術後疼痛評估	15	75	20	100
4.落實盡早冰敷且方法正確	13	60	20	100
5.鼓勵盡早沖洗口腔且方法正確	11	55	19	95
6.漸進式飲食指導與評估每日進食情況	11	55	18	90
出院護理				
1.給予出院護理計畫並確認自我照護正確性	9	45	18	90
2.照護功能差者轉介個案師持續追蹤	11	55	20	100
3.依醫囑會診矯正牙科	14	70	20	100
4.確認有無給予門診回診掛號單，含矯正科及整形外科	13	65	18	90
平均		64.1		96.3

註：(n = 20)

行測驗，結果顯示正顎手術認知提升至97.3%(表七)，達設定目標。經醫療團隊協助正顎手術在職教育及床邊擬真教學，強化護理師對正顎術後口腔沖洗技術、冰敷與飲食指導認知與護理衛教完整性等。

三、接受正顎手術護理指導病人滿意度調查

9月02日至10月31日期間，針對接受正顎護理指導病人行滿意度調查，平均滿意度由2.8分提升至4.7分，「護理師手術照護指導內容可理解」提升至4.6分，「出院護理內容清楚可理解」提升至4.5

分、「衛教單張內容有幫助」提升至4.9分(表八)。

本專案透過團隊相互合作，建立標準化作業準則、互動式教學實作，優化衛教手冊置入圖像，依臨床情境錄製多媒體照護影片，提供病人各階段照護重點複習，護理師可依照臨床流程確認表減少遺漏以提升病人照護完整性。每月稽核護理師執行正顎手術照護檢核，其平均為98.5%，不僅家屬無抱怨案件，也顯著提升病人自我照護與恢復，目前尚無感染情形，亦增加病人滿意度及提升照護品質與成效。

表七
護理師對正顎手術護理認知調查

項目	改善前		改善後	
	答對人數	正確率(%)	答對人數	正確率(%)
正顎手術概念				
1.術後常見併發症，下列何者錯誤？	12	60		100
2.影響術後骨骼癒合的原因，下列何者為是？	11	55	20	100
3.導致顏面咬合不正的原因，下列敘述何者為非？	13	65	20	95
4.術前，需要執行的檢查項目與醫療措施為何？	15	75	19	90
術前準備				
1.術前應提供哪些護理指導？	13	65	18	95
2.術前哪些因素造成病人心理壓力，下列何者錯誤？	13	65	19	100
3.手術前交班溝通要素包含下列何者？	16	80	20	100
術後護理指導				
1.術後恢復室交班，須注意哪些照護事項？	15	75	19	95
2.病人從恢復室返回室，下列哪一項護理措施錯誤？	14	70	20	100
3.術後臉部冰敷指導，下列何者錯誤？	14	70	20	100
4.口腔沖洗哪些地方易被忽略而感染？該如何指導？	11	55	20	100
5.口腔沖洗可配合哪些消毒液？	13	65	20	100
6.使用特製空針的進食技巧，下列何者為對？	12	60	19	95
7.術後飲食原則，其順序為何？	11	55	19	95
8.術後食慾差且進食易拉扯傷口，可提供哪些措施？	11	55	19	95
出院照護計畫				
1.病人準備出院返家，下列出院計畫之敘述為對？	10	50	19	95
2.下列術後口腔復健運動用意為何？	11	55	20	100
3.手術後，大約多久可以進行競賽型運動？	13	65	19	95
4.病人詢問返家後要多久才能工作/上課，何者為是？	14	70	20	100
5.出院前，病人抱怨但是會頭暈，以下衛教何者正確？	14	70	20	95
平均		64	19	97.3

註：(n=20)

表八
病人接受手術護理指導滿意度調查

項目	改善前	改善後
	平均分數	平均分數
1.對護理師手術前準備與照護指導內容可理解	2.6	4.6
2.對護理師手術後護理指導能清楚如何執行	3.0	4.6
3.對護理師執行出院護理內容清楚可理解	2.5	4.5
4.對護理師整體護理指導方式滿意	3.0	4.7
5.衛教單張內容對我有幫助	2.7	4.9
總平均	2.8	4.7

註：(n = 16)

討論與結論

本專案制定「正顎手術護理標準作業準則」與「正顎手術護理流程確認表」，建立在職訓練與實作教學，使護理師執行正顎手術護理完整性從改善前64.1%提升至96.3%，護理認知正確率從64%提升至97.3%，另病人滿意度也提升至4.7分；經專案介入皆有提升指標。護理師從術前生心理評估、護理指導包含口腔清潔、飲食指引、冰敷指導、居家照護指引等，其介入措施在與文獻呼應下能協助建立病人自我照護能力等建立一致性完整照護。經專案介入制定「正顎手術護理標準作業準則」與「正顎手術護理流程確認表」也納入新進護理師職級進階訓練課程；另「護理師正顎手術照護檢核表」於本單位品管指標中定期監測，。專案中最大助力為醫療專案團隊全力支持多媒體影音教材錄製，更符合臨床情境，影片上傳網路平台便於病人以手機簡易操作即可觀看與複習，能降低病人面對未知的手術照護壓力，為專案實施後之效益。本專案之限制，執行過程發現國內近年正顎手術疾病照

護文獻較少，國外文獻篇幅有限且片段，來源自不同國家之文獻，除無相關指標閾值可參閱，故透過護理長、專師與個案師經臨床經驗討論結合本院照護應用。專案阻力為進行在職教育及床邊擬真教學時，單位有輪班人力無法參與，專案小組與整外醫師及護理師協議後，可另集中調整逕行輔導之時間，建議為未來能新增物理治療師之團隊，對於正顎術後的口腔肌肉腫脹與張口訓練之復健，更能客製化調整相關需求，提升更優質的醫療照護品質。

參考資料

- 吳佩樺、陳茹芳、翁于晴、張蕙澄、洪瑞鎰 (2017)．淺談臺澳護理教育之情境模擬教學：以澳洲中央昆士蘭大學及長庚科技大學為例．*長庚科技學刊*，(27)，87-95。
- 詹紹華、蔡明燕、邱智鈴、王靜枝、林為森 (2020)．多媒體輔助教學於糖尿病病人初次胰島素治療臨床效益之探討．(1)，6-19。
- Al-Hadi, N., Chegini, S., Klontzas, M. E., McKenny, J., & Heliotis, M. (2019). Patient expectations and satisfaction following orthognathic surgery. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*,

- 48(2), 211-216. <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2018.07.013>
- Amora-Silva, B. F., Ribeiro, S. C., Vieira, C. L., Mendes, F. R., Vieira-Neto, A. E., Abdon, A. P. V., ... & Campos, A. R. (2019). Clinical efficacy of new α -bisabolol mouthwashes in postoperative complications of maxillofacial surgeries: A randomized, controlled, triple-blind clinical trial. *Clinical Oral Investigations*, 23(2), 577-584. <https://doi.org/10.1007/s00784-018-2464-4>
- Assis, G. L. C., Sousa, C. S., Turrini, R. N. T., Poveda, V. B., & Silva, R. D. C. G. E. (2018). Proposal of nursing diagnoses, outcomes and interventions for postoperative patients of orthognathic surgery. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 52, e03321-e03321. <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2017025303321>
- Chou, P. Y., Denadai, R., Chen, C., Pai, B. C. J., Hsu, K. H., Chang, C. T., ... & Lo, L. J. (2019). Comparison of orthognathic surgery outcomes between patients with and without underlying high-risk conditions: a multidisciplinary team-based approach and practical guidelines. *Journal of Clinical Medicine*, 8(11), 1760. <https://doi.org/10.3390/jcm8111760>
- Lombardo, G., Vena, F., Negri, P., Pagano, S., Barilotti, C., Paglia, L., ... & Cianetti, S. (2020). Worldwide prevalence of malocclusion in the different stages of dentition: A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Paediatric Dentistry*, 21(2), 115-122. <https://doi.org/10.23804/ejpd.2020.21.02.05>
- Lopes Silva, F., Santos Barbosa Oliveira, I., Alves, A. C., de Almeida Godinho Rosa, W., & de Fel cio Bortucan Lenza, N. (2018). Nursing Care during the post- operatory of patients submitted to orthognathic surgery. *Cienc Cuid Saude*, 17(2),1-7. <https://doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v17i2.41634>
- Naran, S., Steinbacher, D. M., & Taylor, J. A. (2018). Current concepts in orthognathic surgery. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 141(6), 925e-936e. <https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000004438>
- Solderer, A., Kaufmann, M., Hofer, D., Wiedemeier, D., Attin, T., & Schmidlin, P. R. (2019). Efficacy of chlorhexidine rinses after periodontal or implant surgery: A systematic review. *Clinical Oral Investigations*, 23(1), 21-32. <https://doi.org/10.1007/s00784-018-2761-y>
- Wolford, L. M. (2019). Comprehensive post orthognathic surgery orthodontics: Complications, misconceptions, and management. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America*, 32(1), 135-151. <https://doi.org/10.1016/j.coms.2019.09.003>

A Project of Improving Completion Rate of Orthognathic Surgery Nursing Care

You-Si Chen¹, Shu-Hui Peng², Chun-Hsiang Chen³, Chung-Fang Li⁴, Jui-Pin Lai⁵

ABSTRACT

Comprehensive nursing care is closely related to the prognosis of surgery. This project aims to enhance the awareness and performance integrity of nursing care for orthognathic patients. To examine the causes of clinical complaints arising from inconsistent nursing guidance questionnaires and actual observations, revealed that the degree of completeness of nursing care in performing orthognathic surgery was only 64.1%, and the degree of cognitive accuracy was only 64%. Our findings indicated that the following three factors contribute to the problem: 1) Inconsistent nursing instruction content, 2) Lack of regular education and guidelines, and 3) Incomplete nursing processes. For the purpose of this project, we implemented the following items: 1) To set up a standard operating procedure and regular audit program for orthognathic surgery, 2) To develop clinical handover guidelines, 3) To arrange on-the-job training at the bedside, and 4) To prepare cross-team cooperation health education videos. As a result, the completeness of orthognathic care performed by nurses increased to 96.3% and the correct rate of patient understanding of surgery increased to 97.3%. This outcome indicated that a targeted intervention can successfully improve completion rate of orthognathic surgery nursing care and improve patient understanding of medical procedure. (Tzu Chi Nursing Journal, 2024; 23:2, 98-110)

Keywords: multiple teaching materials, nursing care completion rate, plastic surgery, orthognathic surgery

Case Manager of Craniofacial Program, Kaohsiung Chang Gung Memorial Hospital¹; Nurse Practitioner plasty surgery, Kaohsiung Chang Gung Memorial Hospital²; Supervisor, Kaohsiung Chang Gung Memorial Hospital³; Deputy Director, Kaohsiung Chang Gung Memorial Hospital⁴; Director of Plastic, Kaohsiung Chang Gung Memorial Hospital⁵

Accepted: October 18, 2023

Address correspondence to: Chun-Hsiang Chen No. 123, 123, Da-Pi Rd, Bird Song District, Kaohsiung 833, Taiwan

Tel: 886-7-3 E-mail: ellier7@cgmh.org.tw